

Nota 9: No caso dos circuitos bifásicos 220 V, a ligação é feita fase-fase.
Nota 10: Para permitir um melhor equilíbrio das fases dos circuitos trifásicos, as luminárias devem ser ligadas à rede fazendo-se a alternância de poste a poste para cada fase, respeitando-se a queda de tensão máxima admissível.
Nota 11: Nas reformas e ampliações de fase da rede ou dos circuitos de iluminação pública deve ser implementado o balanceamento de fases.
Nota 12: As conexões de iluminação pública na rede de deverão ser feitas com conectores cunha e conector perfurante (piercing), utilizando o rabicho nas fases e o conector estribo no neutro, que já estarão instalados na rede.

Legenda de condutos - Pavimento	
	Elétrica
	Rede Multiplexada Cabo de Alumínio AWG 16 mm ²
	Eletroduto Corrugado Flexível Tipo PEAD no Piso

Legenda - Pavimento	
	Entrada de serviço
	Quadro Para Comando Iluminação Campo
	Iluminação LED para Via em Poste 100 W
	Refletor LED SMD 1.800w Modular STADIUM para Iluminação Campo
	Quadro de medição

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMIÇÃO INICIAL	15/05/2024	LUCAS

APROVAÇÃO:

ELÉTRICO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMANDO DE APOIO LOGÍSTICO DA POLÍCIA MILITAR (CALTI)

Endereço: **AV. CONCÓRDIA, QD. 78, LT. 1/45, SETOR SANTA GENEVEVA, GOIANIA-GO. CEP: 74670-430**
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
 CREA 101504472D-GO

Responsável Técnico: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
 CREA 101504472D-GO

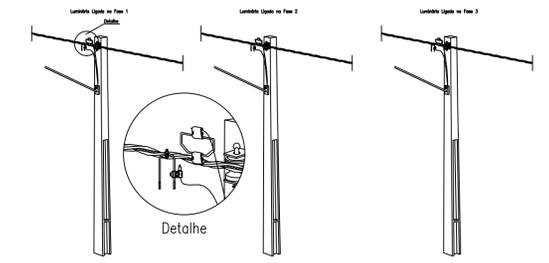
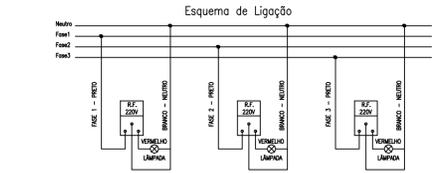
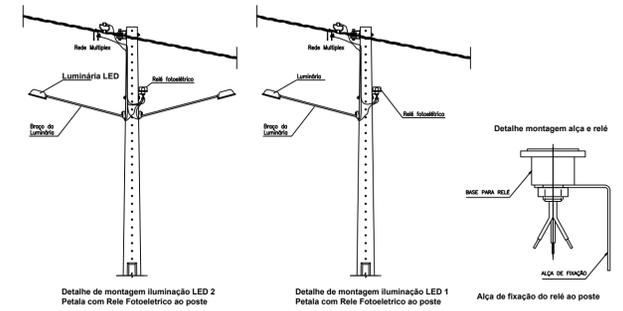
LOGOMARCA:

Folha: PROJETO EXECUTIVO ILUMINAÇÃO EXTERNA
 CONTEÚDO: PLANTAS BAIXA COM PONTOS DE ILUMINAÇÃO, NOTAS E LEGENDA
 ÁREA CONSTRUTIVA: 10,069,13m²
 FOLHA: **01/02**

DATA: 15/05/2024
 ESCALA: INDICADA

BLOCO III

CAMPO



Nota 9: No caso dos circuitos bifásicos 220 V, a ligação é feita fase-fase.
 Nota 10: Para permitir um melhor equilíbrio das fases dos circuitos trifásicos, as luminárias devem ser ligadas à rede fazendo-se a alternância de poste a poste para cada fase, respeitando-se a queda de tensão máxima admissível.
 Nota 11: Nas reformas e ampliações de fase da rede ou dos circuitos de iluminação pública deve ser implementado o balanceamento de fases.
 Nota 12: As conexões de iluminação pública na rede de deverão ser feitas com conectores cunha e conector perfurante (piercing), utilizando o rabicho nas fases e o conector estribo no neutro, que já estarão instalados na rede.

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMIÇÃO INICIAL	15/05/2024	LUCAS

APROVAÇÃO:

ELÉTRICO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMANDO DE APOIO LOGÍSTICO DA POLÍCIA MILITAR (CALTI)

Endereço: AV. CONCÓRDIA, QD. 78, LT. 1/45, SETOR SANTA GENEVEVA, GOIANIA-GO. CEP: 74670-430
 EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
 CREA 101504472D-GO

Responsável Técnico: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
 CREA 101504472D-GO

LOGOMARCA: ENGENHARIA E DDNSLTDORIA

Folha: PROJETO EXECUTIVO ILUMINAÇÃO EXTERNA

CONTEÚDO: PLANTAS BAIXA COM PONTOS DE ILUMINAÇÃO, NOTAS E LEGENDA

ÁREA CONSTRUIDA: 10,069,13m²

FOLHA: 02/02

DATA: 15/05/2024

ESCALA: INDICADA

Legenda de condutos - Pavimento

	Elétrica
	Rede Multiplexada Cabo de Alumínio AWG 16 mm ²
	Eletroduto Ccrrugado Flexível Tipo PEAD no Piso

Legenda - Pavimento

	Entrada de serviço
	Quadro Para Comando Iluminação Campo
	Iluminação LED para Via em Poste 100 W
	Refletor LED SMD 1.800w Modular STADIUM para Iluminação Campo
	Quadro de medição

OBRA

Tipo:	PROJETO DISCIPLINA
Título:	RESIDENCIAL
Endereço:	Florianópolis/SC
Cliente:	AltoQi Tecnologia aplicada à engenharia

Lista de Materiais**Elétrica****Acessórios uso geral**

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8226	Conector tipo Perfurante	10-95 mm ² / 1,5-10 mm ²	37,0	pç
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4996	Conector Tipo Cunha	Tipo II	14,0	pç
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8226	Conjunto Armação E Isolador Vertical	Roldana Porcelana Poste	8,0	pç

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Cabo de Alumínio Quadriplex	16 mm ²	250,00	m
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Cabo de Alumínio Duplex	16 mm ²	65,10	m
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Amarelo	171,40	m
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Azul claro	153,30	m
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Branco	28,90	m
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Preto	28,90	m
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Vermelho	28,90	m

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7674	Alvenaria	300x300x300mm	4,0	pç

Dispositivo de Comando

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5778	Relé fotoelétrico	220V - 1000W c/ fotocélula	8,0	pç

Dispositivo de Proteção

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
----	------------	----------------------	-----------	--------	-----------	------	------------	---------

2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29429	Disjuntor monopolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	4,0	pç
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29433	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	40 A - 3 kA	1,0	pç
Eletroduto PVC flexível								
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/4"	163,09	m
			Serviço		Escavação de valas	30x70cm	34,25	m³
			Serviço		Reaterro de valas		34,25	m³
Luminária e acessórios								
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30475	Luminária Led externa	Ledvance Floodlight alta potência 200W para braço metálico	10,0	pç
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30475	Luminária Led externa	Iluminação Pública Refletor LED SMD 1.800w Modular STADIUM	4,0	pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor								
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3800	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 8 disj. unip.	1,0	pç
Serviço para Troca da Rede Existente								
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0			Serviço		Troca da Rede convencional por rede Isolada multiplexada	Retirada da rede existente de media Tensão	322,14	m



POLÍCIA MILITAR

DO ESTADO DE GOIÁS

MEMORIAL DESCRITIVO

E

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA PARA O BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO

Goiânia, julho de 2024.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA PARA O BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO

Local: Rua da Concórdia, nº 78, Setor Santa Genoveva, Goiânia (GO),
CEP: 74.670-430.

Contratante: Polícia Militar do Estado de Goiás.



OBJETIVO

O presente memorial descritivo visa descrever as especificações técnicas para Reforma e Adequação do Sistema de Iluminação Externa do Batalhão de Trânsito da PMGO, orientar os respectivos processos construtivos e descrever os materiais e serviços a serem empregados.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

O Batalhão de Trânsito da PMGO está localizado na Rua da Concórdia, nº 78, Setor Santa Geneveva, Goiânia (GO), CEP: 74.670-430.

O objetivo primordial desta contratação é aprimorar as condições físicas e funcionais da edificação e da implantação geral, de modo a garantir que atenda plenamente às necessidades e expectativas dos funcionários e usuários que a frequentam. A reforma visa não apenas a melhoria da infraestrutura física, mas também a otimização da segurança do local.

É preciso salientar que a construção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA Nº 307/2002 e demais pertinentes.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados no Orçamento, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços, suas especificações e locais de aplicação estão descritos também no Memorial de Quantitativo de serviços.

SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO,



PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).



Sumário

CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS	4
DISPOSIÇÕES GERAIS	5
SERVIÇOS PRELIMINARES	6
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	6
PLOTAGEM E CÓPIA DE PROJETOS.....	7
DESPESAS LEGAIS, LICENÇAS E TAXAS.....	7
GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO DE OBRAS	7
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	7
ENCARREGADO	8
LIVRO DE ORDENS E OCORRÊNCIAS	8
DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES	8
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	8
VALAS	9
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9
QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	10
DISJUNTORES.....	11
ELETRODUTOS	11
CONDUTORES	12
INTERRUPTORES E TOMADAS.....	13
REDE MULTIPLEXADA	14
<i>Características do Cabo Multiplexado</i>	14
<i>Vantagens do Cabo Multiplexado</i>	14
<i>Procedimentos de Instalação</i>	15
ILUMINAÇÃO	15
ILUMINAÇÃO CAMPO	15
NORMAS E MÉTODOS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO	16
INSTALAÇÕES ELETRICAS	17
<i>Condutores e condutos</i>	17
<i>Segurança</i>	18
SEGURANÇA EM METODO DE PROCESSOS	19
<i>Execução de Manobras Elétricas</i>	19
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPAROS	20
SEGURANÇA CONTRA CHOQUES ELETRICOS	21
VERIFICAÇÃO FINAL	21
COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA	21
PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	21
LIMPEZA DA OBRA	22
<i>LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA</i>	22
<i>RETIRADA DE ENTULHOS</i>	22
RECEBIMENTO DA OBRA	22
NOTAS E OBSERVAÇÕES	23



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços relativos à Reforma e Adequação do Sistema de Iluminação Externa do Batalhão de Trânsito da PMGO, localizado na cidade de Goiânia (GO). Os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da ABNT e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Tanto a planilha orçamentária como o Memorial de Quantitativos descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos executivos fornecidos.

Este memorial tem como objetivo complementar e/ou esclarecer as informações contidas no Projeto Arquitetônico e nas planilhas quantitativas.

É de responsabilidade da empresa licitante/executante verificar e apontar discrepâncias nos projetos para que sejam corrigidas, sob pena de ter que concluir a execução arcando com as mesmas se não forem apontadas.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

A obra irá contemplar as seguintes etapas de serviços:

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO DE OBRAS;
- DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES;
- VALAS;
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos Projetos e às Especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento prévio da FISCALIZAÇÃO. Os Projetos, o Memorial Descritivo e a Planilha são complementares entre



si, devendo as eventuais discordâncias serem resolvidas pela FISCALIZAÇÃO, com a seguinte ordem de prevalência:

- Em caso de divergência entre projetos e planilha, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou os autores dos projetos;
- Em caso de divergência entre projetos de escalas diferentes, prevalecerá sempre a de maior escala;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre a primeira.

DISPOSIÇÕES GERAIS

A empresa CONTRATADA deverá obedecer às normas estabelecidas pelos Conselhos Federal e Regional de Engenharia e Arquitetura pertinentes a execução da Placa de Obra.

Deverão ainda ser colocadas placas de todas as empresas envolvidas no empreendimento. A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões, os tipos de letra e os logotipos do modelo apresentado pela CONTRATANTE.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter no canteiro de obras um escritório apropriado para a manutenção e o estudo dos projetos, das especificações, dos orçamentos e do cronograma. O mobiliário e os aparelhos necessários ao canteiro de obras ficarão a cargo da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra.

Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's por todos os funcionários envolvidos diretamente com a obra.

Deverá ser garantida a segurança das propriedades vizinhas, dos edifícios e das áreas do entorno.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço.

Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los



após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

Toda a área do canteiro de obras deverá ser sinalizada, através de placas, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes. Instalações apropriadas para combate a incêndio deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço. Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipientes de metal e removidos da obra e das adjacências a cada noite e, sobre nenhuma hipótese, serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser previstas para se evitar a combustão espontânea.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares serão executados com equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha dos equipamentos se fará em função da qualidade e do prazo exigido para execução da obra.

Caberá a CONTRATADA, ainda como Proponente à época da licitação, promover minucioso estudo dos projetos fornecidos e do local de sua execução, com especial atenção às possíveis interferências existentes ou a executar, incluindo nos seus preços unitários, os custos relativos a proteções e/ou escoramentos daqueles elementos, bem como, as dificuldades que eles possam oferecer à instalação de equipamentos necessários a execução das obras.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para a garantia do rápido e do fácil acesso aos locais dos serviços, estocagem e/ou preparo de materiais, instalados em local seguro, fora do alcance de desvio de águas de chuva, permitindo a execução segura dos serviços.

As soluções para os possíveis problemas durante a execução dos serviços deverão ser previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO.

Placa de obra: 2,0m X 1,5m

Placa CREA: 1,5m X 1,0m

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a confecção e afixação das placas de obra da CONTRATADA, com os responsáveis técnicos pelo projeto e execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA-GO e da Prefeitura Municipal.

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Em toda a área interna e externa de abrangência/circundante da obra, que sofrer



quaisquer danos durante a mesma, terá de ser recuperada na mesma forma e espécie que encontrada antes do início da obra. A empreiteira deverá tirar fotos, tantas quantas necessárias, para caracterizar a situação atual, pois será responsabilizada por quaisquer danos causados na área.

Todas as instalações e ligações provisórias serão de responsabilidade da CONTRATADA. Deverão ser locados containers para instalação de um escritório e de um sanitário/vestiário para os funcionários da obra.

Nenhum tipo de material deverá ser depositado, tampouco qualquer serviço poderá ser executado, fora do limite interno do canteiro de obras.

PLOTAGEM E CÓPIA DE PROJETOS

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução da obra, serão por conta da Contratada. Os arquivos eletrônicos e as plantas aprovadas originais ficarão à disposição da Contratada.

DESPESAS LEGAIS, LICENÇAS E TAXAS

A Contratada ficará responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias aos serviços que executar, correndo por sua conta exclusiva todas as despesas legais relativas às obras e seu funcionamento, tais como, licenças, emolumentos, taxas de obra e da edificação, registros em cartório, impostos federais, estaduais e municipais, seguros em geral, contratos, selos, despachante e outros referentes à legislação da obra.

Além disso, arcará com as despesas das taxas de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) pertinentes à execução da obra, e deverá entregar uma das vias a FISCALIZAÇÃO, devidamente assinada pelo profissional legalmente habilitado.

GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

A obra será localmente administrada por um profissional responsável técnico legalmente habilitado da Contratada, que deverá estar presente em todas as fases de execução dos serviços e representará a Contratada junto à Fiscalização.

A função deste profissional deverá constar na ART/RRT respectiva. Este "profissional residente" será um engenheiro/arquiteto comprovadamente versado na execução de obras similares, especialidade em restauro de bens imóveis.

A Fiscalização poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada sua incompetência para a execução das tarefas propostas bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro de obras.



ENCARREGADO

A Contratada manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização, além de acompanhar prioritariamente o Fiscal da obra em todas as visitas realizadas.

O dimensionamento e a qualificação da equipe de auxiliares ficarão a cargo da Contratada, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido.

LIVRO DE ORDENS E OCORRÊNCIAS

A Contratada manterá Livro de Ordem e Ocorrências que constituirá a memória escrita de todas as atividades relacionadas com a obra ou serviço.

Serão registrados no “Livro de Ordens e Ocorrências” todos os dados e informações exigidos pela NBR5671/84 e pelas resoluções dos Conselhos Profissionais, principalmente:

- a) Todas as ordens de serviços emitidas pelos intervenientes;
- b) Todos os esclarecimentos e instruções da Fiscalização do Contratante à Contratada;
- c) Informações diárias sobre a natureza dos serviços em execução, citando o número de operários nestes serviços;
- d) Informações sobre o tempo (ocorrência de chuvas que possam prejudicar o andamento do serviço etc.)

DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES

Está prevista retirada dos cabos elétricos bem como das luminárias existentes na parte externa para dar lugar ao novo sistema de iluminação externa. Os postes de concreto serão reaproveitados. Os refletores existentes no campo, deverão ser retirados para dar lugar a novos refletores, previstos em projeto. Os postes existente do campo também deverão ser reaproveitados para instalação dos novos refletores.

Será de responsabilidade da Contratada, durante a execução da obra, proceder a remoção periódica de quaisquer detritos (entulhos de obra) que venham se acumular no recinto do canteiro, bem como seu transporte e destinação, de acordo com as normas e legislações vigentes.

Deverão ser mantidas perfeitas as condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos como para pedestres.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA



VALAS

Deverá ser feita a escavação manual de valas necessárias para a execução da infraestrutura das novas instalações elétricas da parte do campo. A profundidade será definida de acordo com o nível do terreno.

Fica entendido que a Construtora conhece o local da obra, correndo por sua conta os serviços necessários durante a execução do movimento de terra, inclusive a remoção de eventuais redes ou canalizações no local.

Será procedida, pela Construtora, periódica remoção de entulhos e detritos acumulados no canteiro no decorrer da obra, não podendo de nenhuma forma existir acúmulos de entulhos fora de caçambas apropriadas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para a realização de todos os procedimentos, deverão ser asseguradas as medidas adequadas para a proteção contra danos aos operários e observadas às prescrições da:

- NR 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
- Códigos, Leis e Normas Municipais, Estaduais e Federais;
- NBR 9050/2004 – Acessibilidade de pessoas com deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos;
- NBR 9077/93 – Saídas de emergência em edifícios;
- Normas do Ministério do Trabalho;
- Normas da Secretaria de Saúde (Engenharia Sanitária);
- NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão (versão corrigida de 2008);
- Normas gerais referentes aos Materiais e Equipamentos especificados;
- Normas das concessionárias de serviços públicos (de suprimento de eletricidade, telecomunicações e água e de esgotamento sanitário e coleta de lixo).

E ainda, para o perfeito entendimento e execução dos serviços, a empresa contratada deverá respeitar os Projetos Executivos de Arquitetura e os Projetos Complementares, seguindo os parâmetros técnicos fornecidos pelos responsáveis técnicos.

Os parâmetros adotados para o cálculo de demanda máxima provável têm por base às normas da concessionária local e da ABNT.

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a norma NBR 5410, atendendo às normas de segurança para a proteção dos usuários e segurança contra incêndios, visando ao benefício do próprio lojista e à redução do prêmio de seguro contra incêndio.

A concessionária que fornecerá alimentação de energia elétrica é a EQUATORIAL (em média tensão 13.800V), para distribuição e atendimento com medição independente em baixa tensão (127V).

Circuitos de iluminação deverão ser independentes dos circuitos de tomadas.

Adotar condutor bitola mínima de # 2,5 mm para circuitos de iluminação e #4,0 mm para tomadas.



Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA.

Terão número de polos e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos, em caixa moldada. Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros de distribuição deverão possuir todos os equipamentos indicados nos diagramas unifilares e quadros de carga bem como régua de conectores para interligação dos circuitos de comando e sinalização. A instalação dos quadros de distribuição da edificação será de acordo com as especificações em projeto. Deverá ser usado quadro de sobrepor em aço.

O barramento principal deverá ser executado em cobre eletrolítico, fixado por isoladores e suportes. Deverá ser instalado nos quadros, conforme norma NBR-5410, o Disjuntor Diferencial Residual (DR) o qual protegerá os circuitos contra correntes de fuga. Outra necessidade no quadro, e de fundamental importância na instalação DR é que cada conjunto de circuitos protegidos com o DR tenha o seu barramento de neutro independente dos demais. Uma barra de terra, deverá ser conectada com todas as partes metálicas não destinadas a condução de corrente elétrica.

Caso haja necessidade de acréscimo de carga elétrica, este somente deverá ser liberado se houver disponibilidade de carga nos alimentadores principais e na subestação elétrica.

Cada aparelho condicionador de ar será alimentado por um circuito exclusivo, a partir do quadro elétrico.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem tomadas, interruptores, painéis e luminárias) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Modelo de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizado de sobrepor.





DISJUNTORES

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de polos e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos, em caixa moldada. Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

A fim de evitar a ocorrência de choques elétricos, serão instalados interruptores (IDR) e/ou disjuntores diferenciais residuais (DDR), com sensibilidade de 30mA em circuitos de tomadas localizadas em áreas “molhadas” e/ou circuitos de iluminação e tomadas de áreas externas definidos em projeto. No caso de utilização do IDR ou DDR, além dos condutores fases; os condutores neutro serão conectados a estes equipamentos. Estes condutores, após passarem pelo dispositivo de proteção em questão, não poderão ser conectados a condutores neutros ou terras de outros circuitos

Os Disjuntores tripolar acima de 63A serão de caixa moldada, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente, livre para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo intercambiável, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente, com elementos instantâneos temporizados e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para a proteção contra sobrecargas prolongadas.

Modelo de disjuntores monopolar, bipolar e tripolar.



ELETRODUTOS

Serão usados eletrodutos de PVC flexíveis corrugados reforçados anti- chama e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas, conforme indicado em projeto.

Todos os eletrodutos secos (sem os condutores) deverão ser sondados por meio de arame galvanizado diâmetro 1,65mm.

As interligações dos eletrodutos às caixas de ligação ou passagem, quadros e caixas de



distribuição deverão ser efetuadas por meio de arruelas galvanizadas para os eletrodutos de aço, e com buchas de alumínio para os eletrodutos de PVC rígido.

Modelo de eletroduto reforçado flexível corrugado PVC.



CONDUTORES

Serão utilizados condutores de cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

- CIRCUITOS TRIFÁSICOS (380 V)
 - Fase A.....Preto
 - Fase B.....Vermelho
 - Fase C.....Branco
 - Neutro.....Azul claro
 - Terra.....Verde

- CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220 V)
 - Fase.....Preto
 - Retorno.....Amarelo
 - Neutro.....Azul claro
 - Terra.....Verde

Todos os condutores alimentadores deverão ser passados sem emendas. As emendas nos



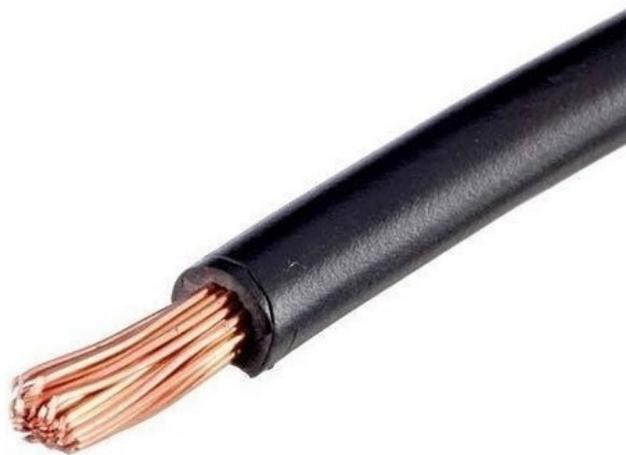
condutores dos circuitos terminais somente poderão ser efetuadas nas caixas de ligação ou passagem, estanhadas ou por luvas à compressão, de tal forma a garantir contatos firmes e duráveis e adequadamente isoladas por fita auto-vulcanizante e fita isolante, conforme NBR 9513:1986

Emendas para condutores maiores que # 16 mm (inclusive) deverão ser executadas por meio de conectores de pressão, comprimidas por meio de ferramentas apropriadas.

Todo isolamento de emendas e conexões e condutores será executado por meio de fita isolante plástica. Opcionalmente, o isolamento nas conexões de condutores, em áreas internas, poderá ser feito por meio de conectores rápidos do tipo CRI.

Os painéis deverão ser construídos em chapa de aço, bitola mínima # 16 MSG, com tratamento pro processo de fosfatização ou equivalente. As portas deverão ser munidas de trinco e fechadura tipo YALE. Os painéis deverão ser equipados com disjuntor (ou chave) geral e barramentos de cobre eletrolítico para as três fases, neutro e terra, de seção compatível com a carga instalada. Os barramentos de fases e neutro deverão ser munidos de espelho interno frontal, para a proteção das partes vivas. As conexões internas deverão ser arranjadas de modo a atender a uma distribuição equilibrada de cargas nas três fases.

Condutor de cobre.



INTERRUPTORES E TOMADAS

No contexto do nosso projeto de iluminação pública, a implementação de um sistema eficiente de controle de iluminação é fundamental para garantir o funcionamento adequado e a economia de energia. Para atender a essa necessidade, estamos utilizando relés de acionamento fotoelétrico de 220V e 100W. Estes dispositivos desempenham um papel crucial na automação do sistema de iluminação, ligando e desligando as luminárias conforme a luminosidade ambiente.

O relé fotoelétrico funciona com base na detecção da luz natural. Ele é equipado com um sensor fotoelétrico que monitoriza constantemente a quantidade de luz no ambiente. Quando a luz natural diminui ao entardecer, o relé ativa automaticamente as luminárias LED de 200W,



garantindo que as áreas públicas fiquem bem iluminadas durante a noite. Da mesma forma, ao amanhecer, quando a luz natural aumenta, o relé desliga as luminárias, contribuindo para a economia de energia.

Este sistema de acionamento automático não apenas facilita a gestão da iluminação pública, mas também aumenta a vida útil das luminárias e reduz os custos operacionais. Os relés de 220V e 100W são projetados para suportar altas cargas e são altamente confiáveis, garantindo um desempenho consistente e eficiente.

Modelo relé fotoeletrico para Iluminação Pública



REDE MULTIPLEXADA

A utilização de cabos multiplexados de alumínio isolado em redes de distribuição aérea tem se tornado cada vez mais comum devido às suas vantagens em termos de custo, eficiência e segurança. Este tópico abordará os aspectos principais da implantação de um cabo multiplexado de 16 mm² de alumínio isolado 4 vias em um projeto elétrico de baixa tensão.

Características do Cabo Multiplexado

Material: Alumínio.

Seção Transversal: 16 mm².

Isolamento: Cada condutor é isolado individualmente.

Número de Vias: 4 vias (3 fases e 1 neutro).

Vantagens do Cabo Multiplexado

Redução de Perdas: O alumínio apresenta uma boa relação custo-benefício e possui menor resistência elétrica comparado ao cobre, o que reduz as perdas elétricas.

Segurança: A isolação individual de cada condutor minimiza o risco de curtos-circuitos e aumenta a segurança da rede.

Facilidade de Instalação: A estrutura compacta e leve do cabo facilita o transporte e a instalação.

Durabilidade: Alta resistência a intempéries e a ações mecânicas, garantindo maior durabilidade.



Procedimentos de Instalação

Fixação do Cabo Multiplexado:

Utilização de isoladores específicos para suportar e segurar os cabos.

Fixação dos cabos de forma segura, garantindo a tensão correta e evitando o contato com objetos ou vegetação.

Modelo de cabo multiplexado.



ILUMINAÇÃO

O Projeto de Iluminação externa está indicado no projeto de instalações elétricas. Deve-se observar o projeto elétrico e projeto arquitetônico para saber as localizações exatas das luminárias.

Serão utilizadas luminária pública de LED 200W, instaladas nos postes já existentes, conforme especificado em projeto. As luminárias serão de modelo similar às das imagens abaixo.

Modelo de luminária pública de LED 200W para poste.



ILUMINAÇÃO CAMPO

Para garantir uma iluminação eficiente e segura no campo, serão utilizados 4 refletores LED SMD 1.800W Modular STADIUM Bivolt IP66. A disposição desses refletores será feita nos postes existentes, com 1 refletor instalados em cada poste, totalizando 4 postes.

Configuração e Disposição dos Refletores:

- Número Total de Refletores:
Total: 4 refletores LED SMD 1.800W Modular STADIUM



- Disposição:
Número de Postes: 4
Refletores por Poste: 4 refletores instalados nos postes existentes no local.

Benefícios da Configuração:

- Cobertura Luminosa Ampla: A altura dos postes permite uma ampla difusão da luz, cobrindo grandes áreas da pista de condução veicular e eliminando pontos escuros.
- Segurança e Visibilidade: A iluminação intensa de 252.000 lúmens por refletor melhora significativamente a visibilidade noturna, ajudando a prevenir acidentes e melhorando a segurança dos motoristas. A luz branca fria oferecida pelos LEDs Philips (6.000K) aumenta a clareza e o contraste, permitindo aos motoristas detectar obstáculos e sinalizações com maior facilidade.
- Durabilidade e Resiliência: Com a classificação IP66, os refletores são altamente resistentes a poeira e jatos de água, garantindo desempenho confiável em todas as condições climáticas. A construção modular facilita a manutenção e a substituição de componentes, prolongando a vida útil dos refletores e assegurando uma operação contínua.
- Eficiência Energética: A tecnologia LED SMD proporciona uma solução de iluminação energeticamente eficiente, reduzindo o consumo de energia em comparação com sistemas de iluminação tradicionais. A compatibilidade bivolt (110V e 220V) oferece flexibilidade na instalação, adequando-se a diferentes infraestruturas elétricas.

Modelo Luminária modular Led Iluminação da pista



NORMAS E MÉTODOS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO

Todas as instalações, materiais e equipamentos fornecidos e utilizados na instalação da edificação, bem como os serviços relativos devem atender as seguintes normas:

- NTC-04 – Rev.04 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de



Distribuição;

- NTC-05 – Rev.02 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição;
- NTC-06 Estruturas para Redes de Distribuição Aéreas Rurais – Classes 15 e 36,2 kV
- ABNT NBR 5410/2008 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT NBR 6151 – Classificação dos equipamentos elétricos e eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos;
- NR-6 – Equipamento de Proteção Individual;
- NR-10 – Segurança em Instalações Elétricas e Serviços em Eletricidade;
- NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- NR-35 – Trabalho em Altura.

INSTALAÇÕES ELETRICAS

Todos os serviços constantes destes projetos serão executados por empresa com experiência comprovada, mão-de-obra e ferramental de acordo com as Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Será exigida, comprovação de participação de curso referente à NR-10 e NR-35.

Deverá ser feita a isolação dupla ou reforçada, dimensionada para a tensão mais elevada presente ou isolação básica e blindagem de proteção, também dimensionada para a tensão mais elevada presente, que deve ser provida, entre as partes vivas de dispositivos como relés, contadores e chaves auxiliares e quaisquer partes de um circuito de tensão mais elevada, uma separação de proteção pelo menos equivalente àquela existente entre os enrolamentos primário e secundário de um transformador de separação de segurança.

Os painéis elétricos deverão possuir o uso de barreiras ou invólucros, como meio de proteção básica, destina-se a impedir qualquer contato com partes vivas. As partes vivas devem ser confinadas no interior de invólucros ou atrás de barreiras que garantam grau de proteção no mínimo IP42. Admite-se que aberturas maiores possam ocorrer, durante a substituição de partes (como na troca de lâmpadas ou fusíveis), ou serem necessárias ao funcionamento adequado de um equipamento ou componente devem ser tomadas precauções para impedir que pessoas ou animais toquem acidentalmente as partes vivas.

As barreiras e invólucros devem ser fixados firmemente e apresentar robustez e durabilidade suficientes para preservar os graus de proteção exigidos e a separação adequada das partes vivas, nas condições de serviço normal previstas, levando-se em conta as condições de influências externas pertinentes.

Todos os reatores de lâmpadas fluorescentes deverão possuir alto fator de potência e TDHI<5%.

Condutores e condutos

Todo cabeamento indicado em projeto, eletrodutos, caixas de passagem e acessórios de todos os pavimentos, a partir da medição, serão executadas pelo Construtor/Instalador.

Os condutores dos circuitos deverão receber identificação do circuito com anilhas e/ou etiquetas



em ambas as extremidades e em caixas de passagem.

As ligações dos condutores aos componentes elétricos devem ser feitas por meio de terminais de compressão apropriados. Todos os condutores devem ter seu próprio terminal. Nas derivações de condutores, as emendas devem ser bem feitas, cobertas por fita auto fusão e fita isolante sendo executadas somente nas caixas de derivação.

Todo cabeamento deve ter identificação complementar por cores de isolamento: fase (vermelha, preto e branco), neutro (azul claro), terra (verde c/ faixa amarela ou somente verde).

As tubulações metálicas e eletrocalhas devem ser aterradas, principalmente as tubulações metálicas oriundas de áreas externas à edificação (ex. tubulação de antenas). Eletrodutos no entre forros, poços e outros espaços de construção, devem ser de PVC.

Todas as caixas deverão ter as rebarbas removidas e serem dotadas de buchas e arruelas na conexão com eletrodutos.

Todos os condutores instalados subterrâneos devem ter isolamento 0,6/1kV.

Segurança

Recomendam-se os seguintes procedimentos, a fim de resguardar a segurança do pessoal e dos equipamentos em subestações de consumidores.

Serviços de Manutenção e Reparos

Havendo necessidade de pedido de desligamento à Concessionária, ele deverá ser encaminhado por escrito devidamente assinado pelo responsável pela edificação.

Antes de se iniciar qualquer trabalho de manutenção ou reparo num circuito, deve-se desligar o disjuntor e a chave correspondente.

Evitar os riscos de acidentes por corrente de retorno aterrando a instalação desligada, antes e depois do trecho onde se irá trabalhar.

Para se trabalhar em aparelhos ligados no circuito, deve-se desligá-lo sempre através de disjuntores. Caso estiverem distanciados do ponto em que será realizada a manutenção ou reparo, os disjuntores deverão ser abertos e travados por cadeados conforme previsto na NR12.

Para substituir um elo fusível em uma subestação, deve-se usar equipamentos adequados, e desligar o disjuntor e a chave faça correspondente, antes do início do serviço.

Nunca desconectar os condutores de ligação à terra, e verificar periodicamente as resistências de aterramento.

Todos os aparelhos e instalações devem ser mantidos em perfeito estado de funcionamento, fazendo-se periodicamente sua limpeza, conservando-os livres de poeira, que em contato com a umidade pode tornar-se condutora de eletricidade.

Os equipamentos de proteção e os materiais de operação tais como escadas, alicates isolados, varas de manobra, etc., devem ser conservados limpos e em condições de uso.

As luvas de borracha devem ser mantidas em lugar seco, polvilhadas de talco e dentro de caixas apropriadas, em locais de fácil alcance, devidamente testadas a ar comprimido.



Atentar para o fato de que cabos cobertos não são isolados, devendo o tratamento dado a esse tipo de material ser o mesmo dispensado a cabos nus, portanto eles não devem ser tocados, a não ser com equipamento apropriado para trabalho em linha viva.

SEGURANÇA EM METODO DE PROCESSOS

Recomendam-se os seguintes procedimentos, a fim de resguardar a segurança do pessoal e dos equipamentos de consumidores.

Execução de Manobras Elétricas

Toda e qualquer manobra somente poderá ser feita por pessoa capacitada e devidamente autorizada.

Quando for autorizada a execução de uma manobra, a ordem deve ser transmitida com clareza e precisão. Deve certificar-se de que a pessoa encarregada da manobra entendeu corretamente a ordem dada.

Antes de executar qualquer manobra deve-se planejá-la e concentrar-se com atenção sobre o que se vai fazer, agindo calmamente e com segurança. Deve-se certificar de que não há perigo de acidentes.

Todas as manobras, mesmo as que são feitas por meio de volantes ou alavancas, devem ser efetuadas, pisando-se sobre estrado isolado e usando luvas de borracha com isolamento adequada à tensão de serviço.

Antes de se usar os equipamentos de segurança (escada, bastão, óculos, calçado, capacete, cinto, luvas de borracha, estrado isolado, extintor de incêndio e etc.), deve-se verificar o estado em que esses equipamentos se encontram e se são apropriados para o serviço a executar.

Nunca se deve desligar as chaves seccionadoras ou chaves fusíveis destinadas à abertura sem carga, quando houver carga ligada nos circuitos dessas chaves.

Deve-se colocar em lugar visível um quadro com o diagrama unifilar da instalação, utilizando a simbologia padronizada pela ABNT, a fim de facilitar a manobra.

Deverá existir uma placa de advertência indicando a necessidade de se aterrar os capacitores, após a abertura do disjuntor.

É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) apropriados, em todos os serviços de operação das instalações elétricas de média tensão, exceto nos casos de operação remota onde as medidas de proteção contra contato direto e indireto atendam à NBR 5410:2008.

Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).

Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques



elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

"As tomadas, antes de seu uso, devem ser testadas com a verificação da polaridade correta dos pinos. Polarização das tomadas 2P+T padrão NBR 14136: fase - pino direito; neutro (ou fase nos sistemas bifásicos) - pino esquerdo; e terra - pino central. A ligação dos condutores às tomadas deve ser através de terminais pré-isolados adequados à bitola dos cabos. As emendas dos cabos elétricos são sempre isoladas com fita de auto fusão e recobertas com fita isolante ante chama."

Os disjuntores serão para fixação rápida, série N, curva C, de ampacidade adequada e fabricação Siemens ou equivalente técnico. Os barramentos deverão ser cobertos por uma placa de policarbonato (conforme item 10.3.9 alínea "A" da NR-10).

Todos os dispositivos de manobras dos circuitos elétricos deverão ter indicação de posição (VERDE – "D", desligado, e VERMELHO – "L", ligado). Conforme item 10.3.9 alínea "B" da NR-10. Deverá ser colocado de forma visível em todos os dispositivos de manobras e proteção identificação dos respectivos circuitos além das orientações afixadas na tampa. Conforme item 10.3 alínea "B" da NR-10.

Deverá ser afixado na parte externa de todos os quadros de disjuntores indicação (QUADRO DE DISJUNTORES) Conforme item 10.3 alínea "B" da NR-10.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPAROS

Havendo necessidade de pedido de desligamento à Concessionária, ele deverá ser encaminhado por escrito devidamente assinado pelo responsável pela edificação.

Antes de se iniciar qualquer trabalho de manutenção ou reparo num circuito, deve-se desligar o disjuntor e a chave correspondente.

Evitar os riscos de acidentes por corrente de retorno aterrando a instalação desligada, antes e depois do trecho onde se irá trabalhar.

Para se trabalhar em aparelhos ligados no circuito, deve-se desligá-lo sempre através de seccionadores. Caso estiverem distanciados do ponto em que será realizada a manutenção ou reparo, os seccionadores deverão ser abertos e travados por cadeados.

Para substituir um elo fusível, deve-se usar equipamentos adequados, e desligar o disjuntor e a chave faça correspondente, antes do início do serviço.

Nunca desconectar os condutores de ligação à terra, e verificar periodicamente as resistências de aterramento.

Todos os aparelhos e instalações devem ser mantidos em perfeito estado de funcionamento, fazendo-se periodicamente sua limpeza, conservando-os livres de poeira, que em contato com a umidade pode tornar-se condutora de eletricidade.

Os equipamentos de proteção e os materiais de operação tais como escadas, alicates isolados,



varas de manobra, etc., devem ser conservados limpos e em condições de uso.

As luvas de borracha devem ser mantidas em lugar seco, polvilhadas de talco e dentro de caixas apropriadas, em locais de fácil alcance, devidamente testadas a ar comprimido.

Atentar para o fato de que cabos cobertos não são isolados, devendo o tratamento dado a esse tipo de material ser o mesmo dispensado a cabos nus, portanto eles não devem ser tocados, a não ser com equipamento apropriado para trabalho em linha viva.

SEGURANÇA CONTRA CHOQUES ELETRICOS

A ABNT publicou a norma 14136 para assegurar a padronização de plugues e tomadas de uso doméstico comercializados no Brasil. Ela alinha os produtos às conquistas da normalização internacional, principalmente no aspecto da segurança e qualidade para instalações elétricas.

1) Um rebaixo de segurança impede que os pinos sejam tocados acidentalmente quando da inserção do plugue.

2) Mesmo durante sua retirada, o contato com os pinos energizados fica impossibilitado.

3) E, quando esse contato já for possível, os pinos não mais se encontrarão energizados.

4) Segurança contra choque elétrico e sobrecarga

Na prática, um aparelho eletroeletrônico com corrente de 20 A não pode ser conectado a uma tomada de 10 A, já que seu plugue é compatível apenas com tomadas de 20 A. Já um aparelho com corrente de até 10 A pode ser conectado tanto na tomada de 10 A quanto na de 20 A, pois não existe nenhum risco de sobrecarga nesse circuito.

Obs.: Artigo extraído do catálogo 2008 Padrão da Pial Legrand

VERIFICAÇÃO FINAL

Todas as Instalações serão inspecionadas e ensaiadas durante a execução e/ou quando concluída, antes de ser colocada em serviço pelo usuário de forma a se verificar as conformidades e prescrições das normas, de acordo com Item 7, da NBR 5410.

COMPLEMENTAÇÃO DE OBRA

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA

Nos locais onde está prevista a execução de valas para a nova infraestrutura de iluminação do campo, deverá ser feita a recomposição da grama após o reaterro das valas.

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. À



medida que se verifique o brotamento da grama, serão extirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar. Esta operação precederá ao período de floração dessas ervas, após o que haverá o perigo de contaminação generalizada do gramado.

Cultivo: Rústica, deve ser cultivada a pleno sol, em solos férteis, com adubações semestrais e regas regulares. Não é indicada para locais de tráfego intenso, nem para áreas sombreadas. Multiplica-se pela divisão dos rizomas enraizados.

Local de Aplicação: Conforme projeto de paisagismo.

Nome Científico: Zoysia japonica

Nomes Populares: Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia

Altura: menos de 15 cm

Luminosidade: Sol Pleno

Ciclo de Vida: Perene

LIMPEZA DA OBRA

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

A obra será mantida permanentemente limpa e atendendo ao plano de gestão ambiental da obra. Durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

RETIRADA DE ENTULHOS

Será de responsabilidade da Contratada, durante a execução da obra, proceder a remoção periódica de quaisquer detritos (entulhos de obra) que venham se acumular no recinto do canteiro, bem como seu transporte e destinação, de acordo com as normas e legislações vigentes.

É de inteira responsabilidade da Contratada, dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos (lixo) do canteiro, de acordo com o Plano de Gestão de Resíduos de Obra.

Deverão ser mantidas perfeitas as condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos como para pedestres.

RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

- a) Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- b) Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.



RECEBIMENTO PROVISÓRIO

- a) Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.
- b) O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

- a) Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- b) Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos.

Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Todos os materiais aplicados descritos serão sempre de boa qualidade ao mercado de construção e atender às normas brasileiras e à regulamentação dos órgãos de controle e qualidade de materiais.

Todos os serviços aplicados descritos deverão atender às especificações técnicas e a tecnologia atual de mercado.

Será procedida por parte da Fiscalização, cuidadosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, equipamento diversos, esquadrias, ferragens, enfim, todos os componentes da obra, de responsabilidade da contratada, para o recebimento provisório da mesma.

As obras devem ser realizadas atendendo aos critérios pertinentes relativos à sustentabilidade ambiental contidos da IN/SLTI/MP n. 01/2010 e da IN/SLTI/MP n. 10/12, além da legislação aplicável, das quais se destacam os arts. 3º, 10, e 14, parágrafo único, II, da Lei n. 12.462/11, o art. 3º, da Lei n. 8.666/93 e o Decreto n. 7.746/12.

João Paulo Santos Sokolowskei
Engenheiro Civil
CREA: 16986/D-GO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243266701

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKEI

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1007024380**

Registro: **397937MG**

Empresa contratada: **JPS ENGENHARIA LTDA**

Registro Nacional: **0001429825-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

CPF/CNPJ: **01.409.671/0001-73**

RUA 115

Nº: **04**

Complemento:

Bairro: **SETOR SUL**

Cidade: **GOIÂNIA**

UF: **GO**

CEP: **74085325**

Contrato: **15/2023**

Celebrado em: **31/05/2023**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DA CONCÓRDIA

Nº: **78**

Complemento:

Bairro: **SANTA GENOVEVA**

Cidade: **GOIÂNIA**

UF: **GO**

CEP: **74670430**

Data de Início: **06/03/2024**

Previsão de término: **28/09/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **OUTROS**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

CPF/CNPJ: **01.409.671/0001-73**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

11.858,00

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS (BPMTRAN), COMPREENDENDO ÁREA DE 11.858,00 M2. CONTRATO Nº 15/2023.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lged/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

IMEC - Instituto Mineiro de Engenharia Civil

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b8zcD

Impresso em: 30/08/2024 às 08:28:34 por: , ip: 177.201.123.95

www.crea-mg.org.br

atendimento@crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

**ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243266701**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Goiânia, 30 de agosto de 2024.
Local data

JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKEI - CPF: 012.199.961-06

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - CNPJ: 01.409.671/0001-73

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **29/08/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8605542284**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b8zcD
Impresso em: 30/08/2024 às 08:28:35 por: , ip: 177.201.123.95





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243266825

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1015044727**

Registro: **397939MG**

Empresa contratada: **JPS ENGENHARIA LTDA**

Registro Nacional: **0001429825-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**
RUA 115

CPF/CNPJ: **01.409.671/0001-73**

Nº: **04**

Complemento:

Bairro: **SETOR SUL**

Cidade: **GOIÂNIA**

UF: **GO**

CEP: **74085325**

Contrato: **15/2023**

Celebrado em: **31/05/2023**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DA CONCÓRDIA

Nº: **78**

Complemento:

Bairro: **SANTA GENOVEVA**

Cidade: **GOIÂNIA**

UF: **GO**

CEP: **74670430**

Data de Início: **20/03/2024**

Previsão de término: **28/09/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **OUTROS**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

CPF/CNPJ: **01.409.671/0001-73**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

Quantidade

Unidade

11.858,00

m²

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

11.858,00

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS (BPMTRAN), LOCALIZADO NA CIDADE DE GOIÂNIA (GO), COMPREENDENDO ÁREA DE 11.858,00 M2. CONTRATO Nº 15/2023. (PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO EXTERNA)

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lged/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

ABEE-MG - Associação Brasileira de Engenheiros Eletricistas - Dpto. de MG

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 63DCA

Impresso em: 30/08/2024 às 08:29:52 por: , ip: 177.201.123.95

www.crea-mg.org.br

atendimento@crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243266825

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Goiânia, 30 de agosto de 2024.

Local

data

RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO - CPF: 018.873.821-51

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - CNPJ: 01.409.671/0001-73

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **29/08/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8605542470**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 63DCA
Impresso em: 30/08/2024 às 08:29:53 por: , ip: 177.201.123.95



 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)			DATA : 19/07/2024	BDI : 20,61%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430			GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS			SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				1,00	R\$ 10.771,68	R\$ 12.991,69	R\$ 10.771,68	R\$ 12.991,69
1.1	COMP-66882991	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO (2024)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 262,55	R\$ 316,66	R\$ 262,55	R\$ 316,66
1.2	021301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO	GOINFRA CIVIL	m2	4,50	R\$ 383,81	R\$ 462,91	R\$ 1.727,15	R\$ 2.083,10
1.3	030114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	GOINFRA CIVIL	un	3,00	R\$ 351,88	R\$ 424,40	R\$ 1.055,64	R\$ 1.273,20
1.4	030116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	GOINFRA CIVIL	un	3,00	R\$ 351,88	R\$ 424,40	R\$ 1.055,64	R\$ 1.273,20
1.5	020231	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM REVESTIMENTO INTERNO, PARA ESCRITÓRIO SEM SANITÁRIOS 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO E MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA CIVIL	mes	1,00	R\$ 2.296,02	R\$ 2.769,23	R\$ 2.296,02	R\$ 2.769,23
1.6	020232	LOCAÇÃO DE CONTAINER SANITÁRIO MISTO 6,00 X 2,40 M, COM 3 VASOS, 6 CHUVEIROS, LAVATÓRIO E MICTÓRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA CIVIL	mes	1,00	R\$ 1.287,50	R\$ 1.552,85	R\$ 1.287,50	R\$ 1.552,85
1.7	020230	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA CIVIL	MÊS	1,00	R\$ 1.102,34	R\$ 1.329,53	R\$ 1.102,34	R\$ 1.329,53
1.8	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	GOINFRA CIVIL	un	1,00	R\$ 1.984,84	R\$ 2.393,92	R\$ 1.984,84	R\$ 2.393,92
2	GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS				1,00	R\$ 6.078,68	R\$ 7.332,24	R\$ 6.078,68	R\$ 7.332,24
2.1	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	GOINFRA CIVIL	H	18,00	R\$ 95,02	R\$ 114,60	R\$ 1.710,36	R\$ 2.062,80
2.2	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	GOINFRA CIVIL	H	176,00	R\$ 24,82	R\$ 29,94	R\$ 4.368,32	R\$ 5.269,44
3	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES				1,00	R\$ 624,86	R\$ 753,41	R\$ 624,86	R\$ 753,41
3.1	020165	REMOÇÃO MANUAL DE FIO/CABO ELÉTRICO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	GOINFRA CIVIL	m	322,14	R\$ 0,44	R\$ 0,53	R\$ 141,74	R\$ 170,73
3.2	CP-82049794	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA EXISTENTE DO CAMPO (BPMTRAN - PMGO)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 120,78	R\$ 145,67	R\$ 483,12	R\$ 582,68
4	VALAS				1,00	R\$ 2.037,88	R\$ 2.458,12	R\$ 2.037,88	R\$ 2.458,12
4.1	040101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	GOINFRA CIVIL	m3	34,25	R\$ 35,79	R\$ 43,17	R\$ 1.225,81	R\$ 1.478,57
4.2	040902	REATERRO COM APILOAMENTO	GOINFRA CIVIL	m3	34,25	R\$ 23,71	R\$ 28,60	R\$ 812,07	R\$ 979,55
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1,00	R\$ 55.301,54	R\$ 66.697,40	R\$ 55.301,54	R\$ 66.697,40
5.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA				1,00	R\$ 55.301,54	R\$ 66.697,40	R\$ 55.301,54	R\$ 66.697,40
5.1.1	CP-85506159	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composições Próprias	m	250,03	R\$ 12,29	R\$ 14,82	R\$ 3.072,87	R\$ 3.705,44
5.1.2	COMP-60701872	CABO DE ALUMÍNIO DUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composições Próprias	m	65,10	R\$ 6,99	R\$ 8,43	R\$ 455,05	R\$ 548,79
5.1.3	070564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	GOINFRA CIVIL	m	411,40	R\$ 5,97	R\$ 7,20	R\$ 2.456,06	R\$ 2.962,08
5.1.4	071196	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM	GOINFRA CIVIL	M	163,09	R\$ 11,08	R\$ 13,36	R\$ 1.807,04	R\$ 2.178,88

 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)				DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.				FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430				GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS				SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1.5	071171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	GOINFRA CIVIL	Un	4,00	R\$ 22,54	R\$ 27,19	R\$ 90,16	R\$ 108,76
5.1.6	071174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	GOINFRA CIVIL	Un	1,00	R\$ 105,47	R\$ 127,21	R\$ 105,47	R\$ 127,21
5.1.7	CP-53407785	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 426,36	R\$ 514,23	R\$ 426,36	R\$ 514,23
5.1.8	072320	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	GOINFRA CIVIL	Un	8,00	R\$ 71,20	R\$ 85,87	R\$ 569,60	R\$ 686,96
5.1.9	070710	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMP A E DRENO BRITA	GOINFRA CIVIL	Un	4,00	R\$ 154,58	R\$ 186,44	R\$ 618,32	R\$ 745,76
5.1.10	CP-98096858	REFLETOR MODULAR LED, 1800W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 250.000LM (NÃO INCLUI O POSTE PARA ASSENTAMENTO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COT. 06/2024	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 8.739,13	R\$ 10.540,26	R\$ 34.956,52	R\$ 42.161,04
5.1.11	071110	CRUZETA POLIMÉRICA 90X112X2400 MM (PARA FIXAÇÃO DOS REFLETORES NOS POSTES)	GOINFRA CIVIL	Un	4,00	R\$ 418,15	R\$ 504,33	R\$ 1.672,60	R\$ 2.017,32
5.1.12	CP-98643190	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024)	Composições Próprias	UN	37,00	R\$ 12,93	R\$ 15,59	R\$ 478,41	R\$ 576,83
5.1.13	101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 120,77	R\$ 145,66	R\$ 1.207,70	R\$ 1.456,60
5.1.14	072366	SUPORTE PARA 1 PÉTALA PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	GOINFRA CIVIL	Un	10,00	R\$ 131,88	R\$ 159,06	R\$ 1.318,80	R\$ 1.590,60
5.1.15	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 576,01	R\$ 694,73	R\$ 5.760,10	R\$ 6.947,30
5.1.16	071481	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 76 X 79 MM	GOINFRA CIVIL	Un	8,00	R\$ 17,24	R\$ 20,79	R\$ 137,92	R\$ 166,32
5.1.17	CP-20262210	CONECTOR CUNHA, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024)	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 12,04	R\$ 14,52	R\$ 168,56	R\$ 203,28
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				1,00	R\$ 1.052,00	R\$ 1.268,75	R\$ 1.052,00	R\$ 1.268,75
6.1	RECOMPOSIÇÃO GRAMA				1,00	R\$ 1.052,00	R\$ 1.268,75	R\$ 1.052,00	R\$ 1.268,75
6.1.1	270210	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	GOINFRA CIVIL	m2	48,93	R\$ 21,50	R\$ 25,93	R\$ 1.052,00	R\$ 1.268,75
6.2	LIMPEZA				0,00	R\$ 945,12	R\$ 1.139,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.2.1	COMP-74836789	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA (1 FUNCIONÁRIO)	Composições Próprias	MÊS	1,00	R\$ 945,12	R\$ 1.139,91	R\$ 945,12	R\$ 1.139,91
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 15.634,97
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 75.866,64
								VALOR TOTAL:	R\$ 91.501,61



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024	BDI : 20,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	HORA	MES
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	GOINFRA CIVIL T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37% 74,19%
		SINAPI 2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84% 67,24%
		Composições Próprias PROPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.991,69	14,20%
2	GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS	R\$ 7.332,24	8,01%
3	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	R\$ 753,41	0,82%
4	VALAS	R\$ 2.458,12	2,69%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 66.697,40	72,89%
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.268,75	1,39%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 15.634,97 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 75.866,64
		VALOR TOTAL:	R\$ 91.501,61

 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024		BDI : 20,61%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.991,69	87,00 %	13,00 %	100,00 %
			R\$ 10.597,77	R\$ 2.393,92	R\$ 12.991,69
2	GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS	R\$ 7.332,24	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 3.666,12	R\$ 3.666,12	R\$ 7.332,24
3	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	R\$ 753,41	100,00 %		100,00 %
			R\$ 753,41		R\$ 753,41
4	VALAS	R\$ 2.458,12	100,00 %		100,00 %
			R\$ 2.458,12		R\$ 2.458,12
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 66.697,40	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 33.348,70	R\$ 33.348,70	R\$ 66.697,40
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.268,75		100,00 %	100,00 %
				R\$ 1.268,75	R\$ 1.268,75
		R\$ 91.501,61	R\$ 50.824,12	R\$ 40.677,49	R\$ 91.501,61
			R\$ 50.824,12	R\$ 91.501,61	

 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024		BDI : 20,61%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S+G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

	Despesas Indiretas	
DF	Despesas financeiras	1,23%
AC	Administração central	3,00%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	5,20%

T	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISSQN	3,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	6,65%

BDI = 20,61%

$$\frac{(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024		BDI : 20,61%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.991,69	87,00 %	13,00 %	100,00 %
			R\$ 10.597,77	R\$ 2.393,92	R\$ 12.991,69
2	GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS	R\$ 7.332,24	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 3.666,12	R\$ 3.666,12	R\$ 7.332,24
3	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	R\$ 753,41	100,00 %		100,00 %
			R\$ 753,41		R\$ 753,41
4	VALAS	R\$ 2.458,12	100,00 %		100,00 %
			R\$ 2.458,12		R\$ 2.458,12
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 66.697,40	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 33.348,70	R\$ 33.348,70	R\$ 66.697,40
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.268,75		100,00 %	100,00 %
				R\$ 1.268,75	R\$ 1.268,75
		R\$ 91.501,61	R\$ 50.824,12	R\$ 40.677,49	R\$ 91.501,61
			R\$ 50.824,12	R\$ 91.501,61	

 POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
		OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)						DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.						FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430						GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS						SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%		
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL		
CP-98096858	REFLETOR MODULAR LED, 1800W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 250.000LM (NÃO INCLUI O POSTE PARA ASSENTAMENTO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COT. 06/2024	Composiçãoe	Serviço	UN	4,00	R\$ 10.540,26	R\$ 42.161,04	46,08%	46,08%	A		
101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 694,73	R\$ 6.947,30	7,59%	53,67%	B		
250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	GOINFRA	Serviço	H	176,00	R\$ 29,94	R\$ 5.269,44	5,76%	59,43%	B		
CP-85506159	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLIX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composiçãoe	Serviço	m	250,03	R\$ 14,82	R\$ 3.705,44	4,05%	63,48%	B		
070564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	GOINFRA	Serviço	m	411,40	R\$ 7,20	R\$ 2.962,08	3,24%	66,72%	B		
020231	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM REVESTIMENTO INTERNO, PARA ESCRITÓRIO SEM SANITÁRIOS 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO E MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Serviço	mes	1,00	R\$ 2.769,23	R\$ 2.769,23	3,03%	69,74%	B		
270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	GOINFRA	Serviço	un	1,00	R\$ 2.393,92	R\$ 2.393,92	2,62%	72,36%	B		
071196	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM	GOINFRA	Serviço	M	163,09	R\$ 13,36	R\$ 2.178,88	2,38%	74,74%	B		
021301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO	GOINFRA	Serviço	m2	4,50	R\$ 462,91	R\$ 2.083,10	2,28%	77,02%	B		
250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	GOINFRA	Serviço	H	18,00	R\$ 114,60	R\$ 2.062,80	2,25%	79,27%	B		
071110	CRUZETA POLIMÉRICA 90X112X2400 MM (PARA FIXAÇÃO DOS REFLETORES NOS POSTES)	GOINFRA	Serviço	Un	4,00	R\$ 504,33	R\$ 2.017,32	2,20%	81,47%	C		
072366	SUPORTE PARA 1 PÉTALA PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	GOINFRA	Serviço	Un	10,00	R\$ 159,06	R\$ 1.590,60	1,74%	83,21%	C		
020232	LOCAÇÃO DE CONTAINER SANITÁRIO MISTO 6,00 X 2,40 M, COM 3 VASOS, 6 CHUVEIROS, LAVATÓRIO E MICTÓRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Serviço	mes	1,00	R\$ 1.552,85	R\$ 1.552,85	1,70%	84,91%	C		
040101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	GOINFRA	Serviço	m3	34,25	R\$ 43,17	R\$ 1.478,57	1,62%	86,53%	C		
101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 145,66	R\$ 1.456,60	1,59%	88,12%	C		
020230	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Serviço	MÊS	1,00	R\$ 1.329,53	R\$ 1.329,53	1,45%	89,57%	C		
030114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	GOINFRA	Serviço	un	3,00	R\$ 424,40	R\$ 1.273,20	1,39%	90,96%	C		
030116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	GOINFRA	Serviço	un	3,00	R\$ 424,40	R\$ 1.273,20	1,39%	92,35%	C		
270210	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	GOINFRA	Serviço	m2	48,93	R\$ 25,93	R\$ 1.268,75	1,39%	93,74%	C		
040902	REATERRO COM APILOAMENTO	GOINFRA	Serviço	m3	34,25	R\$ 28,60	R\$ 979,55	1,07%	94,81%	C		
070710	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA E DRENO BRITA	GOINFRA	Serviço	Un	4,00	R\$ 186,44	R\$ 745,76	0,82%	95,63%	C		



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
072320	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	GOINFRA	Serviço	Un	8,00	R\$ 85,87	R\$ 686,96	0,75%	96,38%	C
CP-82049794	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA EXISTENTE DO CAMPO (BPMTRAN - PMGO)	Composiçãoe	Serviço	UN	4,00	R\$ 145,67	R\$ 582,68	0,64%	97,01%	C
CP-98643190	CONECTOR PERFORANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024)	Composiçãoe	Serviço	UN	37,00	R\$ 15,59	R\$ 576,83	0,63%	97,64%	C
COMP-60701872	CABO DE ALUMÍNIO DUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composiçãoe	Serviço	m	65,10	R\$ 8,43	R\$ 548,79	0,60%	98,24%	C
CP-53407785	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 514,23	R\$ 514,23	0,56%	98,81%	C
COMP-66882991	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO (2024)	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 316,66	R\$ 316,66	0,35%	99,15%	C
CP-20262210	CONECTOR CUNHA, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024)	Composiçãoe	Serviço	UN	14,00	R\$ 14,52	R\$ 203,28	0,22%	99,37%	C
020165	REMOÇÃO MANUAL DE FIO/CABO ELÉTRICO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	GOINFRA	Serviço	m	322,14	R\$ 0,53	R\$ 170,73	0,19%	99,56%	C
071481	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 76 X 79 MM	GOINFRA	Serviço	Un	8,00	R\$ 20,79	R\$ 166,32	0,18%	99,74%	C
071174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	GOINFRA	Serviço	Un	1,00	R\$ 127,21	R\$ 127,21	0,14%	99,88%	C
071171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	GOINFRA	Serviço	Un	4,00	R\$ 27,19	R\$ 108,76	0,12%	100,00%	C
COMP-74836789	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA (1 FUNCIONÁRIO)	Composiçãoe	Serviço	MÊS	0,00	R\$ 1.139,91	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%	R\$ 91.501,61
Outros	R\$ 0,00
Valor total do Orçamento	R\$ 91.501,61

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



POLÍCIA MILITAR
DO ESTADO DE GOIÁS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COT-97564405	REFLETOR MODULAR LED, 1800W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 250.000LM - COT. 06/2024	Composiçãoe	Material	UND	4,00	R\$ 8.495,00	R\$ 33.980,00	44,79%	37,14%	A
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	Material	UN	10,00	R\$ 498,02	R\$ 4.980,20	6,56%	42,58%	A
0002	ENCARREGADO	GOINFRA	Mão de Obra	h	176,00	R\$ 24,82	R\$ 4.368,32	5,76%	47,35%	A
0005	SERVENTE	GOINFRA	Mão de Obra	h	253,65	R\$ 13,95	R\$ 3.538,43	4,66%	51,22%	B
COT-87090641	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composiçãoe	Material	M	262,53	R\$ 9,36	R\$ 2.457,29	3,24%	53,91%	B
5005	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM REVESTIMENTO INTERNO, PARA ESCRITÓRIO SEM SANITÁRIOS 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO E MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Material	MÊS	1,00	R\$ 2.296,02	R\$ 2.296,02	3,03%	56,41%	B
0012	ELETRICISTA	GOINFRA	Mão de Obra	h	94,70	R\$ 22,23	R\$ 2.105,07	2,77%	58,72%	B
2822	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 60X120CM	GOINFRA	Material	un	1,00	R\$ 1.977,37	R\$ 1.977,37	2,61%	60,88%	B
0001	ENGENHEIRO	GOINFRA	Mão de Obra	h	18,00	R\$ 95,02	R\$ 1.710,36	2,25%	62,75%	B
3692	CRUZETA POLIMÉRICA 90X112X2400 MM	GOINFRA	Material	un	4,00	R\$ 400,70	R\$ 1.602,80	2,11%	64,50%	B
4015	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	GOINFRA	Material	m	419,63	R\$ 3,63	R\$ 1.523,25	2,01%	66,16%	B
0008	AJUDANTE	GOINFRA	Mão de Obra	h	95,08	R\$ 15,73	R\$ 1.495,60	1,97%	67,80%	B
1890	PLACA DE OBRA PLOTADA NA CHAPA 26 (0,50 MM)	GOINFRA	Material	m2	4,50	R\$ 295,80	R\$ 1.331,10	1,75%	69,25%	B
5006	LOCAÇÃO DE CONTAINER SANITÁRIO MISTO 6,00 X 2,40 M, COM 3 VASOS, 6 CHUVÉIROS, LAVATÓRIO E MICTÓRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Material	MÊS	1,00	R\$ 1.287,50	R\$ 1.287,50	1,70%	70,66%	B
3893	SUPORTE PARA 1 PÉTALA PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	GOINFRA	Material	un	10,00	R\$ 122,40	R\$ 1.224,00	1,61%	72,00%	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	201,97	R\$ 5,76	R\$ 1.163,33	1,53%	73,27%	B
5004	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6, 00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	GOINFRA	Material	mes	1,00	R\$ 1.102,34	R\$ 1.102,34	1,45%	74,47%	B
2872	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (O. RODOV.)	GOINFRA	Material	h	18,42	R\$ 58,79	R\$ 1.083,19	1,43%	75,66%	B
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	34,47	R\$ 22,49	R\$ 775,16	1,02%	76,50%	B
2775	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	GOINFRA	Material	m2	48,93	R\$ 13,50	R\$ 660,56	0,87%	77,22%	B
3925	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 40MM	GOINFRA	Material	m	163,09	R\$ 3,50	R\$ 570,82	0,75%	77,85%	B
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00090476544	R\$ 563.990,17	R\$ 510,28	0,67%	78,41%	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	29,01	R\$ 14,36	R\$ 416,65	0,55%	78,86%	B

 <p>POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS</p>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS									
	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)				DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430				GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%	
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS				SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%		
						Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00039756	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 345,90	R\$ 345,90	0,46%	79,24%	B
COT-93431983	CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA LIGAÇÃO DE CABOS E TUBOS, 10 A 95MM2 / 1,5-10MM2 - COT. 07/2024	Composição	Material	UND	37,00	R\$ 8,97	R\$ 331,89	0,44%	79,60%	B
2133	VIGOTA DE MADEIRA 6x12	GOINFRA	Material	m	10,81	R\$ 28,45	R\$ 307,54	0,41%	79,94%	B
COT-89057400	CABO DE ALUMÍNIO DUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composição	Material	M	68,36	R\$ 4,31	R\$ 294,61	0,39%	80,26%	C
3637	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	GOINFRA	Material	un	8,00	R\$ 33,24	R\$ 265,92	0,35%	80,55%	C
INS-46250443	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO (2024)	Composição	Material	UND	1,00	R\$ 262,55	R\$ 262,55	0,35%	80,84%	C
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	68,51	R\$ 3,14	R\$ 215,11	0,28%	81,07%	C
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	7,79	R\$ 27,44	R\$ 213,64	0,28%	81,31%	C
0004	PEDREIRO	GOINFRA	Mão de Obra	h	7,26	R\$ 22,23	R\$ 161,28	0,21%	81,48%	C
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00110191872	R\$ 144.875,00	R\$ 159,64	0,21%	81,66%	C
2033	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	GOINFRA	Material	un	241,92	R\$ 0,51	R\$ 123,38	0,16%	81,79%	C
COT-71572938	CONECTOR CUNHA TIPO I OU TIPO II PARA CONEXÕES ELÉTRICAS - COT. 07/2024	Composição	Material	UND	14,00	R\$ 8,60	R\$ 120,40	0,16%	81,92%	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	68,51	R\$ 1,34	R\$ 91,80	0,12%	82,02%	C
0019	JARDINEIRO	GOINFRA	Mão de Obra	h	5,83	R\$ 14,21	R\$ 82,81	0,11%	82,11%	C
3348	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 76 X 79	GOINFRA	Material	un	8,00	R\$ 9,66	R\$ 77,28	0,10%	82,20%	C
00043484	EPI - FAMÍLIA ELÉTRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	60,87	R\$ 1,20	R\$ 73,04	0,10%	82,28%	C
3261	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	GOINFRA	Material	un	1,00	R\$ 71,32	R\$ 71,32	0,09%	82,36%	C
1440	ADUBO MINERAL NPK (4/14/8)	GOINFRA	Material	Kg	14,68	R\$ 4,18	R\$ 61,36	0,08%	82,42%	C
2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	GOINFRA	Material	Kg	5,63	R\$ 9,21	R\$ 51,88	0,07%	82,48%	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELÉTRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	60,87	R\$ 0,85	R\$ 51,74	0,07%	82,54%	C
3259	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	GOINFRA	Material	un	4,00	R\$ 11,17	R\$ 44,68	0,06%	82,59%	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	68,51	R\$ 0,63	R\$ 43,16	0,06%	82,63%	C
2057	TERRA VEGETAL	GOINFRA	Material	m3	1,47	R\$ 27,75	R\$ 40,73	0,05%	82,68%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



POLÍCIA MILITAR
DO ESTADO DE GOIÁS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1968	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	GOINFRA	Material	m	5,68	R\$ 6,50	R\$ 36,89	0,05%	82,72%	C
1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	GOINFRA	Material	Kg	54,47	R\$ 0,65	R\$ 35,40	0,05%	82,76%	C
0104	AREIA MÉDIA	GOINFRA	Material	m3	0,1648	R\$ 173,72	R\$ 28,63	0,04%	82,79%	C
1221	CAL HIDRATADA	GOINFRA	Material	Kg	24,66	R\$ 0,98	R\$ 24,17	0,03%	82,81%	C
1893	PARAFUSO 8x110 MM	GOINFRA	Material	un	6,00	R\$ 2,20	R\$ 13,20	0,02%	82,83%	C
2491	PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM	GOINFRA	Material	un	5,33	R\$ 1,93	R\$ 10,29	0,01%	82,84%	C
1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	GOINFRA	Material	m2	0,3092	R\$ 32,93	R\$ 10,18	0,01%	82,85%	C
2804	AREIA GROSSA	GOINFRA	Material	m3	0,0584	R\$ 153,92	R\$ 8,99	0,01%	82,86%	C
0006	ARMADOR	GOINFRA	Mão de Obra	h	0,3924	R\$ 22,23	R\$ 8,72	0,01%	82,87%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,64	R\$ 0,86	R\$ 6,57	0,01%	82,88%	C
2497	BRITA Nº 2	GOINFRA	Material	m3	0,0452	R\$ 143,34	R\$ 6,48	0,01%	82,88%	C
2386	BRITA Nº 1	GOINFRA	Material	m3	0,0368	R\$ 149,87	R\$ 5,52	0,01%	82,89%	C
1374	CHAPA DE EMENDA PARA MADEIRAMENTO	GOINFRA	Material	Kg	0,2313	R\$ 20,40	R\$ 4,72	0,01%	82,90%	C
2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	GOINFRA	Material	m	0,3648	R\$ 12,78	R\$ 4,66	0,01%	82,90%	C
0010	CARPINTEIRO	GOINFRA	Mão de Obra	h	0,20675	R\$ 22,23	R\$ 4,60	0,01%	82,91%	C
2387	BRITA Nº 0	GOINFRA	Material	m3	0,0216	R\$ 159,29	R\$ 3,44	0,00%	82,91%	C
2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	GOINFRA	Material	Kg	0,4688	R\$ 6,75	R\$ 3,16	0,00%	82,91%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	68,51	R\$ 0,04	R\$ 2,74	0,00%	82,92%	C
1174	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO - S6	GOINFRA	Material	un	4,00	R\$ 0,48	R\$ 1,92	0,00%	82,92%	C
0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	GOINFRA	Material	Kg	0,1108	R\$ 15,46	R\$ 1,71	0,00%	82,92%	C
1862	PREGO 19x27	GOINFRA	Material	Kg	0,05175	R\$ 27,31	R\$ 1,41	0,00%	82,92%	C
0025	OFICIAL B	GOINFRA	Mão de Obra	h	0,0464	R\$ 22,23	R\$ 1,03	0,00%	82,92%	C
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	GOINFRA	Mão de Obra	h	0,0464	R\$ 16,52	R\$ 0,77	0,00%	82,92%	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	0,196	R\$ 3,23	R\$ 0,63	0,00%	82,92%	C
1861	PREGO 18x24	GOINFRA	Material	Kg	0,018	R\$ 22,38	R\$ 0,40	0,00%	82,92%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	7,64	R\$ 0,01	R\$ 0,08	0,00%	82,92%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	19/07/2024	BDI :	20,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,00	R\$ 1,33	R\$ 0,00	0,00%	82,92%	C
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,00	R\$ 14,05	R\$ 0,00	0,00%	82,92%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	0,00	R\$ 0,61	R\$ 0,00	0,00%	82,92%	C

Subtotal até 82,92%%	R\$ 75.877,61
Outros	R\$ 15.624,00
Valor total do Orçamento	R\$ 91.501,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024	BDI : 20,61%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COMP-66882991 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO (2024) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-46250443	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART DE EXECUÇÃO (2024)	Composições	UND	1,00000000	R\$ 262,55	R\$ 262,55
TOTAL Material:						R\$ 262,55
VALOR:						R\$ 262,55

CP-82049794 REMOÇÃO DE LUMINÁRIA EXISTENTE DO CAMPO (BPMTRAN - PMGO) (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 273,84	R\$ 65,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 65,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04870000	R\$ 22,17	R\$ 23,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04870000	R\$ 30,65	R\$ 32,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 55,39
VALOR:						R\$ 120,78

CP-85506159 CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024 (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-87090641	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composições	M	1,05000000	R\$ 9,36	R\$ 9,83
TOTAL Material:						R\$ 9,83
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0008	AJUDANTE	GOINFRA CIVIL	h	0,06500000	R\$ 15,73	R\$ 1,02
0012	ELETRICISTA	GOINFRA CIVIL	h	0,06500000	R\$ 22,23	R\$ 1,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,46
VALOR:						R\$ 12,29

COMP-60701872 CABO DE ALUMÍNIO DUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024 (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-89057400	CABO DE ALUMÍNIO DUPLEX, 16MM2 - COT. 07/2024	Composições	M	1,05000000	R\$ 4,31	R\$ 4,53
TOTAL Material:						R\$ 4,53
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0008	AJUDANTE	GOINFRA CIVIL	h	0,06500000	R\$ 15,73	R\$ 1,02
0012	ELETRICISTA	GOINFRA CIVIL	h	0,06500000	R\$ 22,23	R\$ 1,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,46
VALOR:						R\$ 6,99



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024	BDI : 20,61%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA,N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CP-53407785 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039756	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 345,90	R\$ 345,90
TOTAL Material:					R\$ 345,90
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 22,17	R\$ 33,77
88264	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 30,65	R\$ 46,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 80,46
VALOR:					R\$ 426,36

CP-98096858 REFLETOR MODULAR LED, 1800W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 250.000LM (NÃO INCLUI O POSTE PARA ASSENTAMENTO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COT. 06/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	SINAPI	CHP	0,47760000	R\$ 273,84	R\$ 130,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 130,79
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,23	R\$ 0,05
COT-97564405	Composições	UND	1,00000000	R\$ 8.495,00	R\$ 8.495,00
TOTAL Material:					R\$ 8.495,05
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	2,14500000	R\$ 22,17	R\$ 47,55
88264	SINAPI	H	2,14500000	R\$ 30,65	R\$ 65,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 113,29
VALOR:					R\$ 8.739,13

CP-98643190 CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-93431983	Composições	UND	1,00000000	R\$ 8,97	R\$ 8,97
TOTAL Material:					R\$ 8,97
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,01329860	R\$ 22,17	R\$ 0,29
88264	SINAPI	H	0,11970000	R\$ 30,65	R\$ 3,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,96
VALOR:					R\$ 12,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024	BDI : 20,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			117,37%
			MES
			74,19%
			108,84%
			67,24%
			0,00%
			0,00%

CP-20262210 CONECTOR CUNHA, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COT. 07/2024) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-71572938	CONECTOR CUNHA TIPO I OU TIPO II PARA CONEXOES ELETRICAS - COT. 07/2024	Composições	UND	1,00000000	R\$ 8,60
					R\$ 8,60
TOTAL Material:					R\$ 8,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01152110	R\$ 22,17
					R\$ 0,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10370000	R\$ 30,65
					R\$ 3,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,44
VALOR:					R\$ 12,04

COMP-74836789 LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA (1 FUNCIONÁRIO) (MÊS)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	44,00000000	R\$ 21,48
					R\$ 945,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 945,12
VALOR:					R\$ 945,12

COMPOSIÇÃO DO BDI																			
 POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	OBRA:	BATALHÃO DE TRÂNSITO - ILUMINAÇÃO EXTERNA - PMGO (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 19/07/2024 BDI : 20,61%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DO BATALHÃO DE TRÂNSITO DA PMGO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GOINFRA CIVIL</td> <td>T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>117,37%</td> <td>74,19%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>108,84%</td> <td>67,24%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	GOINFRA CIVIL	T250 2024/04 SEM DESONERAÇÃO	117,37%	74,19%															
SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	108,84%	67,24%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	RUA DA CONCÓRDIA, N 78, SANTA GENOVEVA - GOIÂNIA (GO), CEP: 74.670-430																		
CLIENTE:	POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS																		

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S+G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

Despesas Indiretas		
DF	Despesas financeiras	1,23%
AC	Administração central	3,00%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	5,20%

T	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISSQN	3,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	6,65%

BDI = 20,61%

$$\frac{(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



POLÍCIA MILITAR
DO ESTADO DE GOIÁS

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Profissionais Responsáveis: Eng. João Paulo Santos Sokolowski (CREA: 16986/D-GO)

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA PARA BPMTRAN - PMGO

19/07/2024

1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	ART					
	Anotação de responsabilidade técnica - ART de execução (2024)	1,00	und			1,00
						Total = 1,00
1.2	PLACA DE OBRA					
	Local	C (m)	H (m)			Total (m²)
	Placa de obra	2,00	1,50			3,00
	Placa CREA	1,50	1,00			1,50
						Total = 4,50
1.3 e 4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
	Descrição	Qtde (und)				Total (und)
	Container para escritório	1,00				1,00
	Container para sanitário	1,00				1,00
						Total = 2,00
1.5	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO					
	Descrição	Tempo de execução da obra				Total (meses)
	Container para escritório	2,00	meses			2,00
						Total = 2,00
1.6	ALUGUEL DE CONTAINER PARA SANITÁRIO					
	Descrição	Tempo de execução da obra				Total (meses)
	Container para sanitário	2,00	meses			2,00
						Total = 2,00
1.8	PLACA DE INAUGURAÇÃO					
		Qtde (und)				Total (und)
	Placa de inauguração de obra	1,00				1,00
						Total = 1,00
2 GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS						
2.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)					
		Carga horária diária (h/dia)	dias / semana	Semanas/mês	Tempo de execução da obra (meses)	Total (h)
	Engenheiro	1,50	3,00	4,00	1,00	18,00
						Total = 18,00
2.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)					
		Carga horária diária (h/dia)	dias / mês	Tempo de execução da obra (meses)		Total (mês)
	Encarregado	8,00	22,00	1,00		176,00
						Total = 176,00

3		DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES				
3.1	Remoção de cabos/fios elétricos					
	Descrição	C (m)				Total (m)
	Comprimento de cabos conforme lista de inst. Elétricas	322,14				322,14
Total =						322,14
3.2	Remoção de luminárias existentes do campo					
	Local	Total (und)				Total (und)
	Campo	4,00				4,00
Total =						4,00
4		VALAS				
4.1	Escavação manual de valas					
	Descrição	C (m)	L (m)	Prof (m)		Total (m³)
	Infra para iluminação do campo	163,09	0,30	0,70		34,25
Total =						34,25
4.2	Reaterro de valas					
	Descrição	C (m)	L (m)	Prof (m)		Total (m³)
	Infra para iluminação do campo	163,09	0,30	0,70		34,25
Total =						34,25
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
5.1	ILUMINAÇÃO EXTERNA					
<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>						
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
6.1	RECOMPOSIÇÃO GRAMA					
6.1.1	Plantio de grama esmeralda					
<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software</i>						
	Descrição	C (m)	L (m)			Total (m²)
	Vala para Infra de iluminação do campo	163,09	0,30			48,93
Total =						48,93
6.2	LIMPEZA					
6.2.1	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA (1 FUNCIONÁRIO)					
<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>						
	Descrição	Tempo (mês)				Total (mês)
	Tempo de execução da obra	2,00				2,00
Total =						2,00

Goiânia (GO)

Local

19/07/2024

Data

Responsável Técnico

Nome: João Paulos Santos Sokolowski

CREA: 169686/D-GO



PRIMEIRO
TABELIONATO
DE NOTAS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
PODER JUDICIÁRIO
GOIÂNIA - GOIÁS

SERV.
0005

PROT.
6039

JOÃO TEIXEIRA ÁLVARES
Tabellão

DAMARIS A. DA COSTA TEIXEIRA - CYNTHIA DA COSTA TEIXEIRA PEREIRA
Substitutas

JOÃO TEIXEIRA A. JR - UIARA M. DA COSTA CURADO - ANIVALDO B. FERREIRA - LILIA C.T. RODRIGUES DA CUNHA - HUGO N. COSTA
Escreventes

C E R T I D ã O

Certifico a requerimento verbal de parte interessada que revendo em meu Cartório os livros findos e arquivados de ESCRITURAS, dentre eles o de nr. 703 e nele às fls. 53/55vº, encontrei a escritura do seguinte teor: ESCRITURA PÚBLICA DE DOAÇÃO, na forma abaixo: Saibam quantos esta pública escritura de Doação virem, que aos **nove (09) dias do mês de agosto do ano de 1979**, nesta cidade de Goiânia, Termo e Comarca de igual nome, Capital do Estado de Goiás, em cartório, perante mim, Escrevente Juramentada, compareceram partes entre si justas e contratadas, a saber: de um lado, como outorgante doador, Dr. **ALTAMIRO DE MOURA PACHECO**, brasileiro, solteiro, médico, residente e domiciliado nesta Capital, a Av. Araguaia, nr. 240, portador da CI nr. 2.318/GO e CPF nr. 002.693.951-72; e de outro lado, como outorgado donatário, o **ESTADO DE GOIÁS**, pessoa jurídica de direito público interno, neste ato representado pelo Sr. Dr. WILDER TAVARES DE GOES, brasileiro, casado, advogado, Procurador Geral do Estado, residente e domiciliado nesta Capital, CPF nr. 002.868.771-04; os presentes meus conhecidos e das testemunhas adiante nomeadas e assinadas, as quais também conheço, todos juridicamente capazes, do que dou fé. E, perante ditas testemunhas, pelo outorgante doador, me foi dito que é senhor e legitimo possuidor dos lotes a seguir descritos: onze (11) lotes de terras para construção urbana de nrs. 21, 23, 25, 27, 29, 31, 18, 20, 22, 24 e 26, **todos da quadra 78, no BAIRRO SANTA GENOVEVA**, nesta Capital, como segue: **1 - Lote de nr. vinte e hum (21)**, com a área de 499,20 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 19, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 23, quarenta (40,00) metros; pela frente treze (13,00) metros, com a rua da Concordia; e, 11,96 metros pelos fundos com o lote nr. 18, da rua da Liberdade; **2 - Lote nr. vinte e três (23)**, com a área de 499,20 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 21, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 25, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Concordia, treze (13,00) metros; e, 11,96 metros pelos fundos, na divisa com o lote nr. 20 da rua da Liberdade; **3 - Lote nr. vinte e cinco (25)**, com a área de 499,20 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 23, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 27, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Concordia, treze (13,00) metros; e, 11,96 metros pelos fundos com os lotes 20 e 22 da rua da Liberdade; **4 - Lote nr. vinte e sete (27)**, com a área de 499,20 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 25, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 29, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Concordia, treze (13,00) metros; e, 11,96 metros pelos fundos, na divisa com os lotes 22 e 24, da rua da Liberdade; **5 - Lote nr. vinte e nove (29)**, com a área de 537,60 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 27, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 31, quarenta (40,00) metros; pela frente para a rua Concordia, 14,00 metros; e, 12,88 metros pelo fundo, na divisa com os



PRIMEIRO
TABELIONATO
DE NOTAS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
PODER JUDICIÁRIO
GOIÂNIA - GOIÁS

SERV.
0005

PROT.
6039

JOÃO TEIXEIRA ÁLVARES
Tabelião

DAMARIS A. DA COSTA TEIXEIRA - CYNTHIA DA COSTA TEIXEIRA PEREIRA
Substitutas

JOÃO TEIXEIRA A. JR - UIARA M. DA COSTA CURADO - ANIVALDO B. FERREIRA - LILIA C.T. RODRIGUES DA CUNHA - HUGO N. COSTA
Escreventes

lotes 24 e 26, da rua da Liberdade; **6 - Lote nr. trinta e um (31)**, com a área de 537,60 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 29, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 33, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Concordia, 14,00 metros; e, 12,88 metros pelos fundos, na divisa com os lotes 26 e 28, da rua da Liberdade; **7 - Lote nr. dezoito (18)**, com a área de 544,80 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 20, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 16, quarenta (40,00) metros; pela frente 13,00 metros com a rua da Liberdade; e pelos fundos 14,24 metros, na divisa com os lotes 19 e 21 da rua da Concordia; **8 - Lote nr. vinte (20)**, com a área de 544,80 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 22, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 18, quarenta (40,00) metros; pela frente 13,00 metros com a rua da Liberdade; e 14,24 metros pelo fundo, na divisa com os lotes 23 e 25 da rua da Concordia; **9 - Lote nr. vinte e dois (22)**, com a área de 544,80 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 24, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 20, quarenta (40,00) metros; pela frente 13,00 metros com a rua da Liberdade; e 14,24 metros de fundos na divisa com os lotes 25 e 27 da rua da Concordia; **10 - Lote nr. vinte e quatro (24)**, com a área de 586,80 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 26, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 22, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Liberdade, 14,00 metros; e 15,34 metros pelo fundo na divisa com os lotes 27 e 29, da rua da Concordia; **11 - Lote nr. vinte e seis (26)**, com a área de 586,80 m², medindo pelo lado direito na divisa com o lote 28, 40,00 (quarenta) metros; pelo lado esquerdo, na divisa do lote 24, quarenta (40,00) metros; pela frente com a rua da Liberdade, 14,00 metros; e 15,34 metros pelo fundo na divisa com os lotes 29 e 31, da rua da Concordia, imóveis esses havidos em área maior, conforme transcrição nr. 91 e 17.484 do Cartório de Registro de Imóveis, 3ª Zona desta Capital; Que os imóveis descritos estão livres e desembaraçados de quaisquer ônus reais; Que, por força desta escritura, sem quaisquer condições, doa e transmite ao outorgado donatário, todo o domínio, posse, direito e ação que exercia até o momento sobre os imóveis descritos, comprometendo-se a fazer a presente doação sempre boa, firme e valiosa, respondendo pela evicção de direito. Que os imóveis descritos se destinam a construção de um Parque Educativo para o Trânsito. Que, estimam os imóveis ora doados em **CR\$ 1.650.000,00 (hum milhão, seiscentos e cinquenta mil cruzeiros)**, à razão de Cr\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil cruzeiros), cada lote. Pelo outorgado donatário, legalmente representado pelo Procurador Geral do Estado, me foi dito que aceitava esta doação em todos os seus termos. O outorgado donatário, o ESTADO DE GOIÁS, está isento do pagamento do imposto de transmissão de bens imóveis ou direitos a eles relativos, de acordo com o Código Tributário vigente. Certifico e dou fé, que me foram apresentadas as certidões negativas para com as Fazendas Públicas Federal, Estadual e Municipal que serão anexadas ao traslado que desta se extrair. Assim convencioneados e contratados, me pediram que lhes lavrasse a presente escritura, a qual lhes sendo lida, acharam-na conforme, aceitaram e assinam com as testemunhas a este ato presentes, Maria Bahia Peixoto Valadão e Maria José F. Louza, de meu conhecimento e comigo, (a) DAMARIS



**PRIMEIRO
TABELIONATO
DE NOTAS**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
PODER JUDICIÁRIO
GOIÂNIA - GOIÁS

SERV.
0005

PROT.
6039

JOÃO TEIXEIRA ÁLVARES
Tabellião

DAMARIS A. DA COSTA TEIXEIRA - CYNTHIA DA COSTA TEIXEIRA PEREIRA
Substitutas

JOÃO TEIXEIRA A. JR - UIARA M. DA COSTA CURADO - ANIVALDO B. FERREIRA - LILIA C.T. RODRIGUES DA CUNHA - HUGO N. COSTA
Escreventes

A. DA COSTA TEIXEIRA, Esc. Jur., que a escrevi sob minuta. Eu, (a) J. TEIXEIRA NETO, Tabellião que a subscrevi e dou fé. (a) Altamiro de Moura Pacheco. Wilder Tavares de Goes. Test. Maria Bahia Peixoto Valadão. Maria José F. Louza **NADA MAIS.** Era o que continha em dito livro e folhas, do qual bem e fielmente extraí a presente certidão. Eu, João Teixeira Álvares, Tabellião que a fiz digitar, conferi, subscrevi, dou fé e assino.

O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ
Goiânia, 11 de dezembro de 2007.

J. Teixeira Alvares - Tabellião.

João Pereira de Almeida
Escrevente
CARTÓRIO 1º OFÍCIO
Goiânia - GO



**TABELIONATO
TEIXEIRA NETO**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2ª Zona

-14.692 -

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 01.

Goiânia, 15 de Agosto de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº.29, Quadra nº. 78, á Rua da Concordia, no BAIRRO SANTA GENO VEVA, nesta Capital, com área de 537,60m2, sendo 14,00metros de frente pela a Rua Concordia; e; 12,88metros de fundos, com o lotes nº.24 e 26; e; 40,00m pelo lado direito, com o o lote nº.27? e; 40,00metros pelo lado esquerdo, c/ o lote nº.31. PROPRIETÁRIO: ALTAMIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, maior, médico, CI.nº.2318-Go e CPF.nº.002.793.951-72, residente e domicilia-do nesta Capital, conforme transcrição de nº.91 e 17.484 da 3a zona.A Of:

R-1-14.692:Goiânia, 15 de Agosto de 1.979. Por Esc. Púb. de 09.08.1979, L.º.nº. 703 fls.53/55vº do 1º Ofício de Notas desta Capital, o proprietário supra qua-lificado, doou ao ESTADO DE GOIÁS pessoa juridico com Direito Publico Interno o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de Cr\$.150.000,00.A Oficial:

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 14692 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor

Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 454/2016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletrônico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00

ISS: R\$ 0,00

FESEMP: R\$ 0,00

FEPADSA J: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00

FUNESP: R\$

FUNEMP: R\$ 0,00

FUNPROGE R\$ 0,00

FUNDESP: R\$ 0,00

ESTADO: R\$ 0,00

FUNCOMP: R\$ 0,00

FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2ª Zona

-14.696 -

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 01.

Goiânia, 15 de Agosto de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº.22, Quadra nº. 78, à Rua da Liberdade, no BAIRRO SANTA GENOVEVA, nesta Capital, com área de 544,80m2, sendo 40,00metros pelo lado direito com o lote nº. 24; e; 40,00metros pelo lado esquerdo, com o lote nº. 20; e 13,00metros de frente com a Rua Liberdade; e; 14,24metros de fundos, com os lotes nº. 25 e 27 da Rua da Concordia. PROPRIETÁRIOS: ALTAMIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, maior, médico, CPF.nº: 002.693.951-72 e CI.nº.2.318 /Go, residente e domiciliado nesta Capital, conforme transcrição de nº.91 e 17.484 da 3a zona. A Oficial

R-1-14.696:Goiânia, 15 de Agosto de 1.979. Por Esc. Púb. de Doação de 09.08. 1979, Lº.nº. 703 fls. 53/54vº do 1º Ofício de Notas desta Capital, o proprietário supra qualificado doou ao ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica com Direito Público Interno, o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de Cr.150.000,00 A Oficial

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 14696 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor

Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 454/2016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletrônico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00
ISS: R\$ 0,00
FESEMP: R\$ 0,00
FEPADSAJ: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00
FUNESP: R\$
FUNEMP: R\$ 0,00
FUNPROGE: R\$ 0,00
0,00

FUNDESP: R\$ 0,00
ESTADO: R\$ 0,00
FUNCOMP: R\$ 0,00
FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2ª Zona

-14.697 -

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 01.

Goiânia, 15 de Agosto de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº.24, Quadra nº.78, à Rua da Liberdade, no BAIRRO SANTA GENOVEVA, nesta Capital, com área de 586,80m², sendo 40,00metros pelo lado direito, com o lote nº.26; e; 40,00metros pelo lado esquerdo, com o lote nº.22; e ; 15,34metros de fundos c/ os lotes nº. 27 e 29 da Rua Concordia; e; 14,00metros de frente pela Rua Liberdade. PROPRIETÁRIO: ALTAMIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, maior, médico, CPF.nº.002.693.951/72 CI.nº.2.318/Go, residentes e domiciliados nesta Capital, conforme transcrição de nº.91 e 17.484 da 3a zona. A Oficial:

R-1-14.697:Goiânia, 15 de Agosto de 1.979. Por Esc. Púb. de 09.08.1979, L.º.nº. 703 fls. 53/55 do 1ºOfício de Notas desta Capital, o proprietário supra qualificado dou ao ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica de Direito Público Interno, o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de R\$.150.000,00. A Oficial:

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 14697 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor

Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 454/016-Cadastro/SUPAT

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletrônico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00
ISS: R\$ 0,00
FESEMP: R\$ 0,00
FEPADSAJ: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00
FUNESP: R\$
FUNEMP: R\$ 0,00
FUNPROGE R\$ 0,00
0,00

FUNDESP: R\$ 0,00
ESTADO: R\$ 0,00
FUNCOMP: R\$ 0,00
FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2.ª Zona

-15.531-

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 001

Goiânia, 05 de Novembro de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº. 34, da Quadra nº. 78, à Rua da Liberdade, no BAIRRO SANTA GEORGINA, nesta Capital, com área de 586,80m², sendo 14,00m de frente; 15,34m de fundos com os lotes 39 e 41; 40,00m pelo lado esquerdo com o lote nº.32; e 40,00m pelo lado direito com o lote 36. PROPRIETÁRIO: Dr. ALTAMIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, médico, CI. nº. 2.318-GO, e CPF. nº.002.693.951-72; residente e domiciliado à Av. Araguaia nº. 240, centro nesta Capital, conforme transcrição nº. 91 e 17.484 da 3ª Zona. A Oficial: *[Assinatura]*

R-1-15.531:Goiânia, 05 de Novembro de 1.979. Por Esc. Púb. de Doação de ll. 10. 1979, Lº. 698, fls.155vº/158 do 1º Ofício de Notas desta Capital, o proprietário supra qualificado, doou ao ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica de direito público interno., o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de CR\$...... CR\$.150.000,00. A Oficial: *[Assinatura]*

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 15531 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor

[Assinatura]

[Assinatura]
Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 455/016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletronico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00
ISS: R\$ 0,00
FESEMP: R\$ 0,00
FEPADSAJ: R\$ 0,00

TAXA JUDICIAL: R\$ 00,00
FUNESP: R\$
FUNEMP: R\$ 0,00
FUNPROGE: R\$ 0,00
0,00

FUNDESP: R\$ 0,00
ESTADO: R\$ 0,00
FUNCOMP: R\$ 0,00
FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2ª Zona

-15.537-

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 001

Goiânia, 05 de Novembro de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº. 37, Quadra nº. 78, à Rua da Concordia, no BAIRRO SANTA GENOVEVA, nesta Capital, com área de 537,60m²; sendo 14,00m de frente; 12,88m de fundos com os lotes 32 e 30; 40,00m pelo lado esquerdo com o lote 39; 40,00m pelo lado direito com o lote nº. 35. PROPRIETÁRIO: Dr. ALTAIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, médico, CI. nº. 2.318, e CPF. nº. 002.693.951-72, residente e domiciliado à Av. Araguaia nº. 240, centro, nesta Capital., conforme transcrição nº. 91 e 17.484. da 3ª Zona. A Oficial *[assinatura]*

R-1-15.537: Goiânia, 05 de Novembro de 1.979. Por Esc. Púb. de Doação de 11.10.1979, L.º nº. 698, fls. 155vº/158 do 1º Ofício de Notas desta Capital, o proprietário supra qualificado, doou ao ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica de direito público interno., o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de CR\$. CR\$.150.000,00. A Oficial: *[assinatura]*

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 15537 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor *[assinatura]*

[assinatura]
Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 455/016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletrônico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00

ISS: R\$ 0,00

FESEMP: R\$ 0,00

FEPADSA J: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00

FUNESP: R\$

FUNEMP: R\$ 0,00

FUNPROGE R\$

0,00

FUNDESP: R\$ 0,00

ESTADO: R\$ 0,00

FUNCOMP: R\$ 0,00

FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

CERTIDÃO

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Cartório do Registro de Imóveis da 2ª Zona

-15.538-

Matrícula

Livro **2** - Registro Geral - Ficha N.º 001

Goiânia, 05 de Novembro de 1.979.

IMÓVEL: Lote nº. 33, da Quadra nº. 78, à Rua da Concórdia, no BAIRRO SANTA GEÓRGINE, nesta Capital, com área de 537,60m², sendo 14,00m de frente; 12,88m de fundos com os lotes 30 e 28; 40,00m pelo lado esquerdo com o lote 35; e 40,00metros pelo lado direito com o lote 31. PROPRIETÁRIO: Dr. ALTAMIRO DE MOURA PACHECO, brasileiro, solteiro, médico CI. nº. 2.318-GO, e CPF. 002.693.951-72, residente à Av. Araguaia nº. 240, centro nesta Capital., conforme transcrição nº. 91 e 17.484 da 3ª Zona. A Oficial: *[Assinatura]*

R-1-15.538: Goiânia, 05 de Novembro de 1.979. Por Esc. Púb. de Doação de 11. 10. 1979, L.º 689, fls. 155vº/158 do 1º Ofício de Notas desta Capital, o proprietário supra qualificado, docu ao ESTADO DE GOIÁS, pessoa jurídica de direito público interno., o imóvel objeto da matrícula acima pelo preço de CR\$. CR\$. 150.000,00. A Oficial: *[Assinatura]*

CERTIFICO E DOU FÉ, presente e reprodução autêntica da matrícula nº 15538 e foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º da Lei 6.015 de 1.973 e Art. 41 da Lei 8.395 de 18/11/94 e está conforme o original.

Goiânia, 19 de julho de 2016

Rubrica do Expedidor *[Assinatura]*

[Assinatura]
Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 455/016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletrônico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tigo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00
ISS: R\$ 0,00
FESEMP: R\$ 0,00
FEPADSAJ: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00
FUNESP: R\$ 0,00
FUNEMP: R\$ 0,00
FUNPROGE: R\$ 0,00
0,00

FUNDESP: R\$ 0,00
ESTADO: R\$ 0,00
FUNCOMP: R\$ 0,00
FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS



COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de imóveis 2ª Circunscrição

Dra. Maria Baia Peixoto Valadão

CERTIDÃO

Dra. MARIA BAÍA PEIXOTO VALADÃO, Oficial do Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição desta Comarca de Goiânia Capital do Estado de Goiás na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, que a presente é reprodução autêntica da matrícula nº 78.458, foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art.19, §1º, da Lei 6.015 de 1973 e Art.41 da Lei 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original **IMÓVEL**: LOTE Nº 35, da QUADRA Nº 78, situado na Rua da Concórdia, no **BAIRRO SANTA GENOVEVA**, nesta Capital, com área de 499,20m², tendo: 13,00m de frente; 11,96m de fundo, dividindo com o lote nº 30, da Rua Liberdade; 40,00m pelo lado direito, confrontando com o lote nº 33; e, 40,00m pelo lado esquerdo, confrontando com o lote nº 37. **PROPRIETÁRIA**: **ADELINA FAGUNDES NENZINHA**, brasileira, viúva, de prendas domésticas, residente em Porangatu/GO, conforme título aquisitivo transcrito sob nº 46.464 da 3ª Circunscrição de Registro de Imóveis, d/Comarca. A Oficial.

R-1-78.458: Goiânia, 24 de Julho de 2006. Por Mandado de Transferência do Domínio, extraído dos Autos de Desapropriação, Protocolo nº 800006480, expedido em data de 04/07/2006, pelo Dr. Fausto Moreira Diniz, MM Juiz de Direito da 1ª Vara da Fazenda Pública Estadual, em que figura como Reqdo.: Adelina Fagundes Nenzinha, foi **TRANSFERIDO** ao **ESTADO DE GOIÁS**, o imóvel objeto da presente matrícula, a título de desapropriação, pelo valor de indenização de Cr\$ 1.522.560,00. A Oficial.

O referido é verdade e dou fé.

Goiânia, 19 de julho de 2016.

Rúbrica do expedidor.:

Oficial

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO-SEGPLAN
OFICIO Nº 455/016-Cadastro/SUPAT

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
Marli Souza - Sub Oficial

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS

Selo Eletronico de Fiscalização

01921505270931127706011

Consulte este selo em

<http://extrajudicial.tjgo.jus.br>

EMOLUMENTOS: R\$ 00,00
ISS: R\$ 0,00
FESEMP: R\$ 0,00
FEPADSAJ: R\$ 0,00

TAXA JUDICIARIA: R\$ 00,00
FUNESP: R\$ 0,00
FUNEMP: R\$ 0,00
FUNPROGE R\$ 0,00

FUNDESP: R\$ 0,00
ESTADO: R\$ 0,00
FUNCOMP: R\$ 0,00
FUNDEPEG: R\$ 0,00

VALOR TOTAL R\$ 00,00

01921505270931127706011
01921505270931127706011
01921505270931127706011